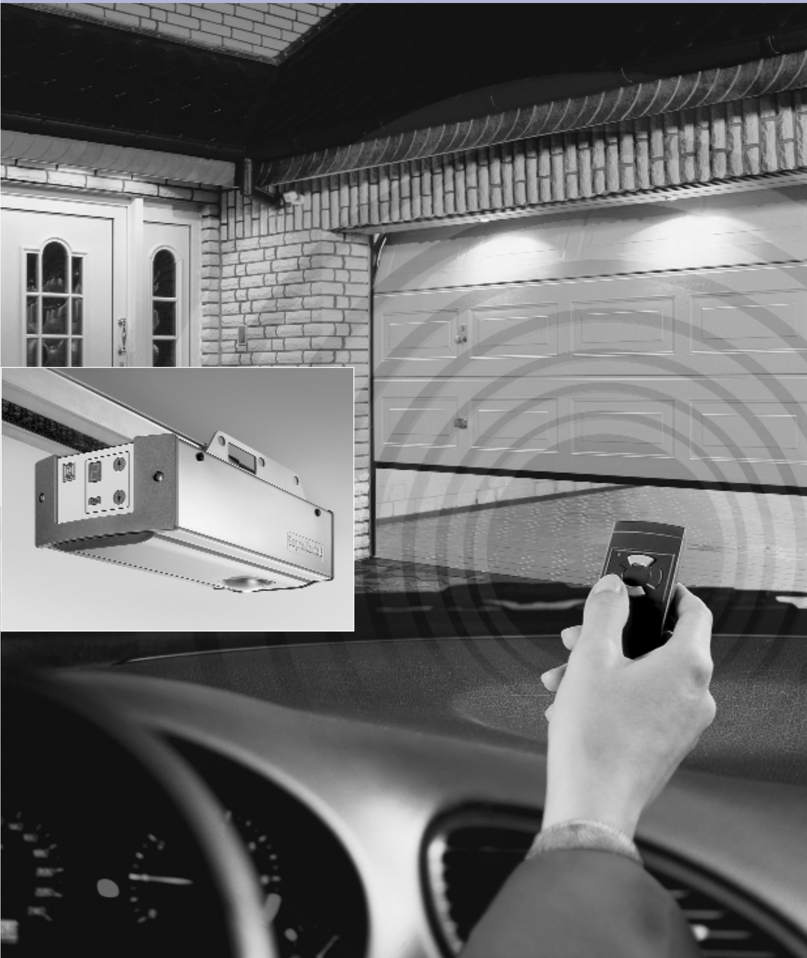


Anleitung für Montage und Betrieb
Garagentorantrieb SupraMatic E/P

Fitting and operating instructions
Garage door operator SupraMatic E/P

Instructions de montage et de manœuvre
Manoeuvre électrique SupraMatic E/P

Handleiding voor montage en bediening
Garagedeuraandrijving SupraMatic E/P

Istruzioni per il montaggio e l'uso
Motorizzazione per porte da garage SupraMatic E/P

HÖRMANN

11.98 (11.98) Art. Nr. 84 534

DEUTSCH

Hörmann KG
Verkaufsgesellschaft
D-33803 Steinhagen

DEUTSCH

Dieser Teil der Montage-Anleitung ist zusammen mit dem Bildteil zu benutzen.

This part of the fitting instruction must be used in combination with the illustrated part.

Cette partie de la notice de montage doit être utilisée avec les illustrations.

Dit deel van de montagehandleiding moet samen met de illustraties gebruikt worden.

Questa parte delle istruzioni di montaggio è da adoperarsi unitamente alle raffigurazioni.

CE

EN 55011
EN 50081
EN 50082
I-ETS 300220

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns darüber, daß Sie sich für ein Produkt aus dem Hause Hörmann entschieden haben. Bewahren Sie diese Anleitung bitte sorgfältig auf.

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Hinweise, sie geben Ihnen wichtige Informationen für den Einbau und die Bedienung des Garagentorantriebs, damit Sie über viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.

Für die Sicherheit von Personen ist es lebenswichtig, alle Anweisungen, die in dieser Anleitung enthalten sind, zu befolgen.

Wichtige Sicherheitsanweisungen:

Der Garagentorantrieb ist für den automatischen Betrieb von federausgeglichenen Schwing- und Sectionaltoren im nichtgewerblichen Bereich vorgesehen. **Der Einsatz im gewerblichen Bereich ist nicht zulässig.** Die Hörmann KG ist von der Gewährleistung und Produkthaftung befreit, wenn ohne deren vorherige Zustimmung eigene bauliche Veränderungen vorgenommen oder unsachgemäße Installationen gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien ausgeführt bzw. veranlaßt werden.

Der Weiterverarbeiter hat darauf zu achten, daß die nationalen Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten eingehalten werden. Weiterhin übernehmen wir keine Verantwortung für den versehentlichen oder unachtsamen Betrieb oder die unsachgemäße Instandhaltung des Tores, des Zubehörs und des Gewichtsausgleichs des Tores.

Batterien und Glühlampen sind von Gewährleistungsansprüchen ausgenommen.
Die Konstruktion des Antriebs ist nicht für den Betrieb schwerer Tore, d. h. Tore, die nicht mehr oder nur sehr schwer von Hand geöffnet oder geschlossen werden können, ausgelegt. Aus diesem Grund ist es **notwendig**, vor der Antriebsmontage das Tor zu überprüfen und sicherzustellen, daß es auch von Hand leicht zu bedienen ist.

Hierzu heben Sie das Tor ca. 1 Meter an und lassen es los. Das Tor sollte in dieser Stellung stehen bleiben und sich weder nach unten noch nach oben bewegen. Bewegt sich das Tor doch in eine der beiden Richtungen, so besteht die Gefahr, daß die Ausgleichsfedern nicht richtig eingestellt oder defekt sind. In diesem Fall ist mit einer erhöhten Abnutzung und Fehlfunktionen der Toranlage zu rechnen.

Versuchen Sie nicht, die Ausgleichsfedern für den Gewichtsausgleich des Tores oder deren Halterungen auszuwechseln, nachzustellen, zu reparieren oder zu versetzen. Sie stehen unter großer Spannung und können ernsthafte Verletzungen verursachen. Lassen Sie Arbeiten an den Ausgleichsfedern des Tores zu Ihrer eigenen Sicherheit nur durch Ihren Garagentor-Kundendienst ausführen.

Kontrollieren Sie außerdem die gesamte Toranlage - Gelenke, Lager des Tores, Seile, Federn und Befestigungsteile - auf Verschleiß, eventuelle Beschädigungen und mangelhaften Gewichtsausgleich hin. Prüfen Sie, ob Rost, Korrosion oder Risse vorhanden sind. Die Toranlage ist nicht zu benutzen, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen. Denn ein Fehler in der Toranlage oder ein falsch ausgerichtetes Tor kann Verletzungen verursachen.

Bevor Sie den Antrieb installieren, lassen Sie, falls erforderlich, Wartungs- und Reparaturarbeiten durch Ihren Garagentor-Kundendienst ausführen.

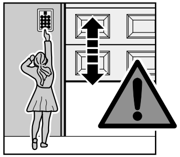
Die Funktion der mechanischen Entriegelung bei geöffnetem Tor ist monatlich zu überprüfen. Hierbei ist Vorsicht geboten, da das Tor bei schwachen, gebrochenen oder defekten Federn oder wegen mangelhaften Gewichtsausgleichs schnell zulaufen kann.

Wichtige Anweisungen für sichere Montage:

Achtung - Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Alle Montageanweisungen bitte befolgen.

Vor der Montage des Antriebs sind mechanische Verriegelungen des Tores, die nicht für eine Betätigung mit einem Garagentorantrieb benötigt werden, außer Betrieb zu setzen. Hierzu zählen insbesondere Verriegelungsmechanismen des Torschlosses.

Vor der Montage des Garagentorantriebs ist zu überprüfen, ob sich das Tor mechanisch in einem guten Zustand und zudem im Gleichgewicht befindet, richtig öffnet und schließt. Festinstallierte Steuerungsgeräte (wie Taster o. ä.), sind in Sichtweite des Tores zu montieren, aber entfernt von sich bewegenden Teilen und in einer Höhe von mindestens 1,5 Metern. Sie sind unbedingt außer Reichweite von Kindern anzubringen!



Warnschilder gegen Einklemmen sind an auffälliger Stelle oder in der Nähe der festinstallierten Taster zum Verfahren des Antriebs dauerhaft anzubringen. Die Garagendecke muß so ausgelegt sein, daß eine sichere Befestigung des Antriebs gewährleistet ist. Bei zu hohen oder zu leichten Decken muß der Antrieb an zusätzlichen Streben befestigt werden.
Der Antrieb ist für einen Betrieb in trockenen Räumen konstruiert und darf daher nicht im Freien montiert werden.
Die Torhöhe darf max. 3 Meter betragen. Der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt des Tores und der Decke muß (auch beim Schwenken des Tores) mind. 30 mm betragen. Maße bitte prüfen. Bei geringerem Freiraum kann, sofern genügend Platz vorhanden ist, der Antrieb auch hinter dem geöffneten Tor montiert werden. In diesen Fällen muß ein verlängerter Tormitnehmer eingesetzt werden.

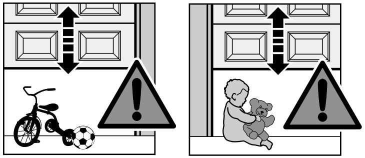
Der Torantrieb kann max. 500 mm außermittig angeordnet werden. Ausnahme sind Sectionaltore mit Höherführung (H-Beschlag). Hier ist ein Spezialbeschlag erforderlich. Die

notwendige Schutzkontaktsteckdose sollte ca. 50 cm neben dem Antriebskopf montiert werden.

Achtung: Die bauseitige Elektroinstallation muß den jeweiligen Schutzbestimmungen entsprechen (230/240 V AC, 50/60 Hz). Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! Fremdspannung an allen Anschlußklemmen der Steuerungen führt zur Zerstörung der Elektronik.

Bei der Durchführung der Montagearbeiten sind die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit zu befolgen. Achten Sie darauf, daß das Seil der mechanischen Entriegelung am Antrieb nicht an einem Dachträgersystem oder sonstigen Vorsprüngen des Fahrzeugs oder des Tores hängenbleiben kann.

Es ist darauf zu achten, daß sich im Bewegungsbereich des Tores keine Personen oder Gegenstände befinden.



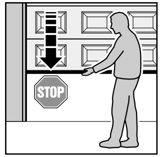
Erste Funktionsprüfungen sowie Programmieren oder Erweitern der Fernsteuerung sollten grundsätzlich im Inneren der Garage durchgeführt werden.

Achtung: Für Garagen ohne zweiten Zugang ist eine Notentriegelung erforderlich. Diese ist separat zu bestellen und monatlich auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. Bei Bohrarbeiten den Antrieb abdecken.

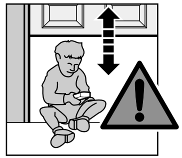
Hinweise für den Betrieb des Antriebs

Achtung - Nicht mit dem Körpergewicht an die Entriegelungsglocke hängen!

Vor allen Arbeiten am Antrieb Netzstecker ziehen. Weisen Sie alle Personen, die die Toranlage benutzen, in die ordnungsgemäße und sichere Bedienung ein. Demonstrieren und testen Sie den Sicherheitsrücklauf sowie die mechanische Entriegelung. Betreiben Sie das Tor nur, wenn Sie den Bewegungsbereich des Tores einsehen können.



Achtung: Handsender gehören nicht in Kinderhände.



Warten Sie so lange, bis das Tor zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie sich in den Bewegungsbereich des Tores begeben. Vergewissern Sie sich vor der Ein- bzw. Ausfahrt, ob das Tor auch ganz geöffnet wurde.

Spannung des Antriebsgurtes

Der Zahngurt des Antriebs besitzt eine werksseitige optimale Vorspannung. In der Anfahr- und Abbremsphase kann es bei großen Toren zu einem kurzzeitigen Heraushängen des Gurtes aus dem Schienenprofil kommen. Dieser Effekt bringt jedoch keine technischen Einbußen mit sich und wirkt sich auch nicht nachteilig auf die Funktion und Lebensdauer des Antriebs aus. Wird die Vorspannung des Gurtes erhöht, kann es zu Verschleiß im Bereich der Lager kommen und zur Beeinträchtigung der Überlasterkennung.

Wartungshinweise

Der Garagentorantrieb ist wartungsfrei. Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir, die Toranlage jedoch einmal im Jahr durch einen Fachbetrieb überprüfen zu lassen.

Luftschallemission des Garagentorantriebs: Der äquivalente Dauerschalldruckpegel von 70 db(A-gewichtet) wird in 3 m Entfernung nicht überschritten.

Funktionsbeschreibung


= siehe Textteil

Im Bildteil wird die Antriebsmontage an einem Schwingtor dargestellt.
Bei Montageabweichungen wird außerdem das Sectionaltor gezeigt. Hierbei wird der Buchstabe (a) dem **Schwingtor** und (b) dem **Sectionaltor** zugeordnet.

Bild 2a
Bei hier **nicht** aufgeführten Tormodellen den Schnäpper bauseits feststellen.

Bild 4a.2
Bei kunstschmiedeeisernem Torgriff die Schiene außermittig anbringen.

Bild 4a.3
Bei Toren mit Holzfüllung die angegebenen Maße um 10 mm erhöhen.

Bild 3b
Bei mittigem Torverschluß die Schiene außermittig anbringen.

Bilder 5.1 und 5.2
Bei Fremdfabrikaten muß der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt beim Torlauf und der Decke mind. 30 mm betragen.

Bild 13
Vorgehensweise:
Kuppeln Sie den Führungsschlitten ein.

Hinweis: Alle Anschlußklemmen sind mehrfach belegbar, jedoch max. 1 x 1,5 mm!

Bild 16
Fernbedienung anschließen
Die Leitung des Funkempfängers ist wie folgt anzuschließen:
- grüne Ader an Klemme 20 (OV)
- weiße Ader an Klemme 21 (Signal)
- braune Ader an Klemme 5 (+24 V)

Bild 18
Anschluß eines externen Tasters „Impuls“ (Folgesteuerung: Auf- Stop- Zu)
Ein oder mehrere Taster können parallel zur Fernsteuerung an den Klemmen 20 und 21 angeschlossen werden.

Bild 20
Anschluß externer Taster „Tor Auf“
Ein externer Taster „Tor Auf“ kann an die Klemmen 15 und 14 angeschlossen werden.

Bild 21
Anschluß externer Taster „Tor Zu“
Ein externer Taster „Tor Zu“ kann an die Klemmen 17 und 14 angeschlossen werden.

Bild 22
Anschluß eines Lichtschalters
Ein externer Schalter kann an die Klemmen 10 und 20 angeschlossen werden, mit dem die Antriebsbeleuchtung schaltbar ist.

Bild 23
Anschluß eines Ausschalters
Die Klemmen 12 und 13 sind im Auslieferungszustand überbrückt. Hier kann ein Ausschalter mit Öffnerkontakt angeschlossen werden. Bei Anschluß Drahtbrücke entfernen.

Bild 24
Anschluß einer Lichtschranke
Nach Masse (0V) schaltende Lichtschranken müssen wie folgt angeschlossen werden:

Anschluß	Klemme
Masse (0V)	20
Schaltausgang Signal	71
Testeingang (optional)	18
Versorgung (+24V)	5

Bei freiem Lichtweg Schaltausgang (Signal) 0 Volt. Bei Lichtschranke ohne Testeingang Klemme 18 nicht anschließen.

Bild 25
Anschluß einer Schließkantensicherung
Nach Masse (0V) schaltende Schließkantensicherungen müssen wie folgt angeschlossen werden:

Anschluß	Klemme
Masse (0V)	20
Schaltausgang Signal	19
Testeingang (optional)	18
Versorgung (+24V)	5

Bei freiem Lichtweg Schaltausgang (Signal) 0 Volt. Bei Schließkantensicherungen ohne Testeingang Klemme 18 nicht anschließen.

Bild 26
Anschlußklemmen externe Beleuchtung mit Blinkampel oder Rundumleuchte.

Klemme 5-6 Öffner – Kontaktbelastung
2,5A/30V DC 500W/250V AC
Klemme 5-8 Schließer - Kontaktbelastung
2,5A/30V DC 500W/250V AC

Zur Einstellung siehe **Bild 34** (Funktion des Optionsrelais)

Bild 28
Montage Grundriß

Bild 29
Schaltplan SupraMatic E/P

Allgemeines
Der Antrieb beinhaltet sieben Menüs, bei denen der Anwender zahlreiche Funktionen auswählen kann. Notwendig ist jedoch nur das Einlernen des Verfahrweges. Bei der ersten Inbetriebnahme wechselt die Steue-

rung selbständig ins Lernmenü. Nach Abschluß der Lernfahrt oder nach 60 Sek. erfolgt immer ein automatischer Wechsel ins Menü 0 (Normalbetrieb).

Antrieb einlernen

Um den Antrieb auf das Tor abzustimmen, muß zunächst eine sogenannte Lernfahrt durchgeführt werden. **Dabei wird die Länge des Verfahrweges sowie die benötigte Kraft für Auf- und Zufahrt automatisch gespeichert.**

Bild 30

Einlernen der Endlagen (Achtung: Führungsschlitten muß eingekuppelt sein! Siehe Bild 13)

Bringen Sie ggf. die Steuerung in den Lernbetrieb, indem Sie mit der PRG-Taste in das Menü 1 wechseln. In der Anzeige ist nun ein blinkendes „L“ zu sehen.

Drücken Sie die Auf-Taste (⇧), um das Tor bis zum mechanischen Anschlag aufzufahren. Ebenso verfahren Sie mit der Zu-Taste (⇩). Der Antrieb wird nach dem Schließen reversieren. Danach ist die Anlage betriebsbereit.

Betrieb nach Netzspannungsausfall

Bei einem Spannungsausfall bleiben die gespeicherten Tordaten erhalten. Allerdings muß das Tor einmal vollständig aufgefahren werden (Referenzfahrt), damit die korrekte Funktion gewährleistet werden kann. Wichtig ist hierbei, daß das Gurtschloß in den Führungsschlitten eingekuppelt ist. Ist dies nicht der Fall, fährt das Gurtschloß in die Antriebsscheibe und der Antrieb setzt dort seinen Referenzpunkt. Sollte dieses jedoch einmal passieren, so verfahren Sie den Antrieb in Richtung Tor-Zu, bis Sie das Gurtschloß in den Führungsschlitten einkuppeln können. Nachdem Sie den Antrieb vom Netz getrennt haben, führen Sie die Referenzfahrt erneut durch.

Zufahrten nach einem Spannungsausfall sind aus Sicherheitsgründen nur im Totmannbetrieb möglich.

Bild 31

Antriebsbeleuchtung einstellen

Wählen Sie mit der PRG-Taste Menü 2. Die blinkend dargestellte Zahl zeigt die Einstellung der Antriebsbeleuchtung.

Anzeige	Antrieb
0	Lampe aus
1	60 Sek.
2	90 Sek.
3	120 Sek.
4	150 Sek.
5	180 Sek. (Werkseinstellung)
6	210 Sek.
7	240 Sek.
8	270 Sek.
9	300 Sek..

Wechseln Sie anschließend mit der PRG-Taste in das Menü 0.

Bild 32

Automatischen Zulauf einstellen (Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir den Einbau einer Lichtschranke und/oder Schließkantensicherung)

Wählen Sie mit der PRG-Taste Menü 3. Die blinkend dargestellte Zahl zeigt die eingestellte Wartezeit des Tores in Toraufstellung an, die mit der Auf- bzw. Zu-Taste verändert werden kann:

Anzeige	Wartezeit
0	Kein autom. Zulauf (Werkseinst.)
1	10s
2	20s
3	30s
4	40s
5	50s
6	60s

Wenn der automatische Zulauf aktiv ist, blinkt die Antriebsbeleuchtung zwei Sekunden vor Fahrtbeginn. Wird während dieser Zeit die Fernbedienung betätigt, beginnt erneut die eingestellte Wartezeit.
Wechseln Sie mit der PRG-Taste in das Menü 0.

Bild 33

Lichtschranke/Schließkantensicherung einstellen

Wählen Sie mit der PRG-Taste Menü 4.
Die blinkend dargestellte Zahl zeigt folgende Einstellungen an, die mit der Auf- bzw. Zu-Taste verändert werden können:
LS = Lichtschranke
SKS = Schließkantensicherung

Klemmen: Anzeige	**71** Abfrage LS	**18** Testung LS	**19** Abfrage SKS	**18** Testung SKS
0 (Werkseinst.)	nein	nein	nein	nein
1	ja	nein	nein	nein
2	ja	ja	nein	nein
3	nein	nein	ja	nein
4	ja	nein	ja	nein
5	ja	ja	ja	nein
6	nein	nein	ja	ja
7	ja	nein	ja	ja
8	ja	ja	ja	ja

Wechseln Sie mit der PRG-Taste in das Menü 0.

Bild 34

Funktion des Optionsrelais einstellen

Wählen Sie mit der PRG-Taste Menü 5. Die blinkend dargestellte Zahl zeigt die eingestellte Funktion des Optionsrelais an, welche mit der Auf- bzw. Zu-Taste verändert werden kann:

Anzeige	Funktion
0	Relais aus (Werkseinstellung)
1	2s Vorwarnzeit vor jeder Torbewegung: Blinken
2	2s Vorwarnzeit vor jeder Torbewegung: Dauerlicht (z.B. Rundumleuchte)
3	Relais zieht mit der Antriebsbeleuchtung an (ext. Leuchte)

Wechseln Sie mit der PRG-Taste in das Menü 0.

Bild 35

Kraftbegrenzung korrigieren

In Menü 6 (Werkseinstellung = 0) kann die automatische Kraftbegrenzung für die Zufahrt unempfindlicher eingestellt werden. Dies ist nur bei sehr ungleichmäßig laufenden Toren erforderlich. Es sollte keine unnötig hohe Stufe eingestellt werden.
Eine zu hoch eingestellte Kraft kann zu Sach- oder Personenschäden führen.

Wechseln Sie mit der PRG-Taste in das Menü 0.

Bild 36

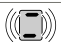
Gurtentlastung korrigieren

In Menü 7 kann die automatische Gurtentlastung in der Endlage „Zu“ beeinflußt werden: (Vorsicht: Funktion der Aufschiebesicherung beachten.)

Anzeige	Funktion
0	automatisches Entlasten (Werkseinstellung)
1	kein Entlasten (Gurtspannung beachten !)
2	immer kurz entlasten
3	immer mittelweit entlasten
4	immer lang entlasten

Wechseln Sie mit der PRG-Taste in das Menü 0.

Fehler- und Prüfanleitung

Anzeige im Display	Fehler	mögliche Ursache	Behebung
3	Laufzeitbegrenzung	Gurt gerissen Antrieb defekt	Gurt auswechseln Antrieb auswechseln
4	Überstrom	Interner Fehler	Antrieb neu einlernen, ggf. auswechseln
5  **blinkend**	Kraftbegrenzung	Tor zu schwergängig Hindernis im Torbereich	Torlauf korrigieren, Hindernis beseitigen, ggf. Antrieb neu einlernen
6  **blinkend**	Ruhestromkreis	Klemme 12, 13 geöffnet Ausschalter geöffnet	Klemme 12, 13 brücken Ausschalter schließen
7	Drehzahl	Federspannung nicht in Ordnung, Federn gebrochen	Federspannung korrigieren (Vorsicht!) Federn auswechseln
8  **blinkend**	Lichtschranke	Lichtstrahl unterbrochen Lichtschranke defekt	Lichtschranke einstellen Lichtschranke auswechseln
9  **blinkend**	Schließkantensicherung	Lichtstrahl unterbrochen	Sender und Empfänger kontrollieren, ggf. auswechseln Schließkantensicherung auswechseln
 **blinkend**	kein Referenzpunkt	Netzausfall	Tor in Endlage „TOR AUF“ fahren
 **blinkend** 	Antrieb ungelernt	Antrieb noch nicht eingelernt	Antrieb einlernen

Dear Customer,

Thank you for placing your confidence in us by purchasing a Hörmann product. Please keep these instructions safe for later reference.
Please observe the following instructions. They provide you with important information on the safe installation and operation of your garage door operator to ensure that this product will give you pleasure for many years to come.

In the interests of human safety it is vital that the instructions contained in this instruction manual be followed in full.

Important Safety Instructions:

This garage door operator is designed for the automatic operation of domestic spring-balanced up-and-over doors and sectional doors. Use in the commercial sector is not permitted. In the event that the customer carries out his own structural changes or undertakes improper installation work or arranges for same to be carried out/undertaken, without Hörmann's prior approval and contrary to the manufacturer's given guidelines, then Hörmann KG shall be exempt from its guarantee obligations and product liability.

Any further processing must ensure that the national regulations governing the operation of electrical equipment are complied with. Moreover, we shall accept no responsibility for the inadvertent or negligent operation or improper maintenance/servicing of the door, the accessories and the weight counterbalance of the door.
Batteries and light bulbs are not covered by the guarantee.

The design of the operator is not suitable nor intended for the opening and closing of heavy doors, i.e. doors that can no longer be opened or closed manually or where this is only possible with great difficulty. For this reason, before installing the operator it is necessary to check the door and make sure that it can still be easily moved by hand.

To carry out this check, raise the door approx. 1 metre and then let it go. The door should stay in this position, neither moving up nor down. However, if the door should move in any of the two directions, there is a risk that the compensating springs are incorrectly adjusted or defective. In this case increased wear and malfunctioning of the door system can be expected. Do not attempt to change, re-adjust, repair or move the compensating springs for the door's counterbalance nor their holders. The springs are under great tension and can cause serious injury. For your own safety, only allow work on the door's compensating springs to be carried out by your garage door's service engineers.

In addition, check the entire door system – joints/hinge points, door bearings, cables, springs and fastenings – for wear, possible damage and faulty counterbalance mechanism. Check for signs of rust, corrosion or fractures. The door system may not be used if repair or adjustment work needs to be carried out. Always remember that a fault in the door system or a wrongly aligned door can cause injury.

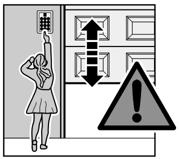
Before installing the operator, have any necessary maintenance and repair work carried out by your garage door's service engineers.
The function of the mechanical release must be checked once a month on an opened door. This calls for caution since a door with weak, broken or defective springs or a faulty counterbalance mechanism can quickly slam to of its own accord.

Important Instructions for Safe Installation:

Attention - incorrect installation can result in serious injuries. Please follow all installation instructions carefully.

Before the operator is installed, any of the door's mechanical locks and latches not needed for power operation of the garage door, should be immobilised. This includes in particular any locking mechanisms connected with the door lock.

Before installing the garage door operator, check that the door is in a good mechanical condition, is correctly balanced and opens and closes in the proper manner. Permanently installed controls (such as buttons or similar devices) should be installed within sight of the door but well away from any moving parts and at a height of at least 1.5 metres. It is imperative that they be installed well out of the reach of children!



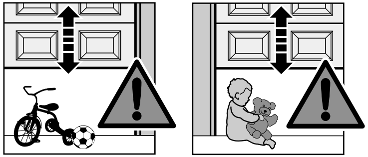
Caution notices warning about the trap risk must be permanently fixed in a conspicuous place in the proximity of the permanently installed buttons used to actuate the operator. The garage ceiling must be constructed in such a way so as to guarantee safe, secure anchoring of the operator. In the case of ceilings which are too high or too lightweight, the operator must be attached to additional braces.
The operator is designed for use in dry buildings and therefore may not be installed outdoors.
The door height must not exceed a maximum of 3 metres. The clearance between the highest point of the door and the ceiling (also during the up-and-over action of the door) must be at least 30 mm. Please check the dimensions. If there is inadequate clearance, the operator may also be installed behind the opened door, provided sufficient space is available. In such instances, an extended door link must be used.
The door operator can be positioned off-centre by a maximum of 500 mm, the exception being sectional doors with high-lift tracks (track application ”H”) where a special

track fitting is required.
The required shockproof electric socket should be installed next to the operator head at a distance of approx. 50 cm.

Attention: Electrical installation on site must comply with the relevant safety regulations (230/240 V AC, 50/60 Hz). Electrical connections may only be carried out by a qualified electrician!
External voltage at any of the controls connecting terminals will completely destroy the electronics.

In carrying out the installation work, the applicable regulations regarding working safety must be complied with. Make sure that the cable of the operator's mechanical release cannot get caught up in the ceiling's support system or in any other protruding parts of vehicles or the door.

Make sure that neither persons nor objects are located within the door's range of travel.



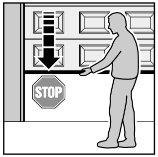
Initial function checks as well as programming or extending the remote control should always be carried out from inside the garage.

Attention: For garages without a second entrance, an emergency release must be fitted. This must be ordered separately and its function checked once a month.Always cover over the operator before drilling.

Instructions for Using the Operator

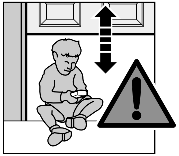
Attention – do not allow anyone to hang bodily from the pull cord with knob!

Before carrying out any work on the operator, disconnect the mains plug. Instruct all persons using the door system how to operate it properly and safely.



Demonstrate and test the safety return and the mechanical release. Only ever operate the door provided the door's range of travel is located within your field of vision.

Attention: Keep hand transmitters well out of the reach of children.



Wait until the door has come to a complete halt before entering the door's range of travel. Before driving in or out of the garage, make sure that the door has opened fully.

Tensioning the Drive Belt

The operator's toothed belt has been optimally pretensioned at the factory. During the starting and braking phases of large doors it can happen that the drive belt hangs out of the profiled boom briefly. This, however, is of no technical disadvantage nor does it have a negative effect on the operator's function and service life. If the pretension of the belt is increased, this can cause unnecessary wear on the bearings as well as have a detrimental effect on the overload recognition system.

Maintenance Instructions

The garage door operator is maintenance-free. For your own safety, however, we recommend that you have the door system checked once a year by a specialist.

Airborne noise emission of the garage door operator: at a distance of 3 m the equivalent continuous sound pressure level of 70 dB(A-weighted) is not exceeded.

Description for operating



= See text part

The ilustrated part presents the fitting of the operator to an up-and-over door. Where installation differs, a sectional door may also be shown. In this instance, the letter (a) is assigned to the **up-and-over door** and the letter (b) to the **sectional door**.

Figure 2a

For door models not listed here, immobilise the catches/snap lock on site.

Figure 4a.2

For doors with a wrought iron handle, fit the boom off-centre.

Figure 4a.3

For doors with timber infill, increase the given dimensions by 10 mm.

Figure 3b

For doors with a centrally positioned lock, fit the boom off-centre.

Figures 5.1 and 5.2

For other makes the clearance between the door at its highest point of travel and the ceiling must be at least 30 mm.

Figure 13

Engage the carriage.

Note: All the connecting terminals can be multiple-assigned, however, 1 x 1.5 mm is the maximum!

Figure 16

Connecting the remote control

The wiring of the radio receiver is to be connected as follows:

- green wire to terminal 20 (0V)
- white wire to terminal 21 (signal)
- brown wire to terminal 5 (+24V)

Figure 18

Connecting an external ”IMPULSE” button (sequential controls: OPEN-STOP-CLOSE)

One or more buttons can be connected parallel to the remote control at terminals 20 and 21.

Figure 20

Connecting an external ”OPEN” button

An external ”OPEN” button can be connected to terminals 15 and 14.

Figure 21

Connecting an external ”CLOSE” button

An external ”CLOSE” button can be connected to terminals 17 and 14.

Figure 22

Connecting a light switch

An external switch allowing the operator lighting to be switched on/off can be connected to terminals 10 and 20.

Figure 23

Connecting an OFF switch

In the ex-factory state, terminals 12 and 13 are bridged. Here an OFF switch with opener contact can be connected. For connection, remove the wire bridge.

Figure 24

Connecting a photocell

Photocells switching to ground (0V) must be connected as follows:

Connection	Terminal
Earth (0V)	20
Switching output signal	71
Test input (optional)	18
Supply (+24V)	5

With an uninterrupted light path the switching output (signal) = 0 volts. With a photocell without test input, do not connect terminal 18.

Figure 25

Connecting a closing edge safety device

Closing edge safety devices switching to ground (0V) must be connected as follows:

Connection	Terminal
Earth (0V)	20
Switching output signal	19
Test input (optional)	18
Supply (+24V)	5

With an uninterrupted light path the switching output (signal) = 0 volts.

With closing edge safety devices without test input, do not connect terminal 18.

Figure 26

Connecting terminals for external lighting, flashing light or revolving beacon

Terminal 5 – 6 openers contact load
2.5A/30V DC 500W/250V AC
Terminal 5 – 8 closers contact load
2.5A/30V DC 500W/250V AC

For setting/adjusting see figure 34 (function of the option relay)

Figure 28

Installation layout

Figure 29

SupraMatic E/P wiring diagram

General Information

The operator contains seven menus, from which the user can select numerous functions. All this requires is allowing the operator to learn and memorise the door’s travel path.

On initial operation, the control unit automatically changes to the learn menu. After completing its learn travel cycle or after 60 secs., there is always an automatic change to menu O (normal operation).

Tuning the operator

In order to tune the operator to the door, a so called learn travel cycle must first be completed. **During this learn travel cycle, the length of the travel path as well as the required force for opening and closing the door are learned and automatically stored.**

Figure 30

Tuning the travel limits (attention: the carriage must be engaged! See figure 13)

Switch the control unit, if necessary, to the learn mode by pressing the PRG button to change to menu 1. A flashing ”L” now shows up in the display.
Press the OPEN button (⌂) to allow the door to open right up to its mechanical limit stop. Proceed in the same way for the CLOSE button (⌵). After closing, the operator will reverse direction. The door system is then ready for operation.

Operation after a power failure

In the event of a power failure, the stored door data is retained. However, the door must then be allowed to complete one full opening cycle (reference travel cycle) so that the correct function can be guaranteed. During this reference travel cycle it is important that the belt carrier is engaged in the carriage. If this is not the case, the belt carrier will travel into the drive wheel, and the operator will then register this as its reference point. If this should happen, allow the operator to travel in the CLOSE direction until you can engage the belt carrier in the carriage. After isolating the operator from the mains, repeat the reference travel cycle.

For safety reasons it is only possible to close the door following a power failure in the press-and-hold mode.

Figure 31

Setting the operator lighting

Select menu 2 by pressing the PRG button. The flashing figure displayed indicates the setting of the operator lighting.

Display	Operator lighting
0	Lighting OFF
1	60 secs.
2	90 secs.
3	120 secs
4	150 secs.
5	180 secs. (factory setting)
6	210 secs.
7	240 secs.
8	270 secs.
9	300 secs.

Afterwards, change to menu 0 by pressing the PRG button.

Figure 32

Setting the automatic timer (for safety reasons we recommend fitting a photocell and/or closing edge safety device)

Select menu 3 by pressing the PRG button. The flashing figure displayed indicates the set waiting time of the door in the OPEN position, which can be altered using the OPEN or CLOSE buttons.

Display	Waiting time
0	No automatic timer (factory setting)
1	10s
2	20s
3	30s
4	40s
5	50s
6	60s

When the automatic timer is active, the operator lighting flashes two seconds before the start of travel. If during this time the remote control is operated, the set waiting time starts afresh. Change to menu 0 by pressing the PRG button.

Figure 33

Setting the photocell/closing edge safety device

Select menu 4 by pressing the PRG button. The flashing figure displayed indicates the following settings which can be altered using the OPEN or CLOSE buttons:

LS = photocell

SKS = closing edge safety device

Terminals: Display	**71** LS signal	**18** LS self-testing	**19** SKS signal	**18** SKS self-testing
0 (factory setting)	no	no	no	no
1	yes	no	no	no
2	yes	yes	no	no
3	no	no	yes	no
4	yes	no	yes	no
5	yes	yes	yes	no
6	no	no	yes	yes
7	yes	no	yes	yes
8	yes	yes	yes	yes

Change to menu 0 by pressing the PRG button.

Figure 34

Setting the function of the option relay

Select menu 5 by pressing the PRG button. The flashing figure displayed indicates the set function of the option relay, which can be altered using the OPEN or CLOSE buttons:

Display	Function
0	Relay OFF (factory setting)
1	2s warning phase before every door movement: flashing
2	2s warning phase before every door movement: permanent light (e.g. revolving beacon)
3	Relay picks up with the opera tor. Lighting (external light)

Change to menu 0 by pressing the PRG button.

Figure 35

Correcting the closing force

In menu 6 (factory setting = 0) the automatic power limit for closing the door can be altered to a less sensitive setting. This is only necessary for doors which run extremely unevenly. An unneces sarily high setting should not be selected. If the closing force is set too high, this can result in damage to property or injury to persons.

Change to menu 0 by pressing the PRG button.

Figure 36

Correcting the belt relief

In menu 7 the automatic belt relief at the CLOSE travel limit can be influenced:

Display	Function
0	Automatic relief (faxtory setting)
1	No relief (observe belt tension!)
2	Always short relief
3	Always medium relief
4	Always long relief

Change to menu 0 by pressing the PRG button.

Trouble-Shooting and Test Instructions

Display indicators	Fault	Possible cause	Remedy
3	Excess travel stop	Belt torn Operator defective	Replace belt Replace operator
4	Overload	Internal error	Reprogramme the operator, if necessary replace
5  **Flashing**	Power limit	Door too sluggish Obstruction in the door area	Assure smooth running of the door, re-programme operator if necessary
6  **Flashing**	Voltage	Clamp 12 and 13 empty, ”Off button” activated	Bridge 12, 13, switch off button to on
7	RPM	Spring tension not okay Springs broken	Correct the spring tension (caution!) Replace the springs
8  **Flashing**	Photocell	Light beam interrupted Photocell defective	Adjust photocell Exchange photocell
9  **Flashing**	Closing edge safety device	Light beam interrupted	Check transmitter and receiver, if necessary replace Replace closing edge safety device
 **Flashing**	No reference point	Mains failure	Open door up to "OPEN" travel limit
 **Flashing** 	Operator has not memorized the code	Operator has not yet been "taught" the codet	Programme the operator with the code

Cher Client,

Permettez-nous de vous féliciter d'avoir porté votre choix sur un produit Hörmann. Nous vous recommandons de conserver soigneusement les présentes instructions de montage et d'utilisation. Vous y trouverez des informations importantes concernant le montage et l'utilisation de la motorisation SupraMatic pour portes de garage. Respectez-les attentivement afin de pouvoir profiter de votre produit pendant de longues années.

Il est très important de respecter toutes les consignes données dans le présent document afin d'assurer en toutes circonstances la sécurité des personnes utilisant le SupraMatic.

Consignes de sécurité importantes

La motorisation SupraMatic est destinée à l'ouverture et la fermeture automatique des portes de garage basculantes et sectionnelles équilibrées par ressorts employées pour un usage résidentiel. **L'usage professionnel n'est pas autorisé.**
La société Hörmann n'acceptera aucune responsabilité et n'appliquera aucune garantie si des modifications structurelles sont apportées au système ou si celui-ci n'est pas installé conformément aux instructions de montage, sauf approbation préalable.
Le monteur devra veiller à respecter les prescriptions nationales relatives à l'installation d'appareils électriques. Nous n'accepterons aucune responsabilité pour l'utilisation négligente ou inconsidérée de la motorisation, ni pour le manque d'entretien de la porte, des ses accessoires ou de son système d'équilibrage.
Les batteries et ampoules des témoins lumineux ne sont pas couvertes par la garantie.

Cette motorisation n'est pas destinée au levage de portes lourdes, c'est-à-dire de portes qui ne peuvent pas être ouvertes et fermées à la main ou qui ne peuvent être ouvertes et fermées à la main qu'au prix d'un effort intense. En conséquence, il est **impératif** de vérifier avant le montage si la porte peut être aisément manoeuvrée à la main.
Pour ce faire, levez la porte d'environ 1 mètre, puis relâchez-la. La porte doit rester en position, sans se déplacer dans un sens ou dans l'autre. Si elle se déplace cependant vers le haut ou vers le bas, il est possible que les ressorts d'équilibrage ne soient pas bien réglés ou soient endommagés. Dans ce cas, vous devez vous attendre à une détérioration ou à un mauvais fonctionnement de la porte. Ne tentez pas de remplacer, réparer ou ajuster vous-même les ressorts d'équilibrage. Ils sont fortement tendus et peuvent causer de sérieuses blessures. Pour votre propre sécurité, confiez les travaux de réparation au service clientèle du fabricant de votre porte de garage.

Vérifiez également si le mécanisme, les roulements, le câble, les ressorts et les fixations de la porte ne présentent pas de traces

d'usure ou ne sont pas endommagés, et s'il ne manque pas un ressort de compensation. Recherchez également les traces de rouille, de corrosion ou d'éventuelles fissures. La motorisation ne doit pas être utilisée si des travaux de réparation ou de réglage doivent être effectués sur la porte. Un défaut dans la porte ou le mauvais montage de celle-ci peuvent en effet causer des blessures. Si des travaux s'avèrent nécessaires, faites-les effectuer avant d'installer et de mettre en service la motorisation.

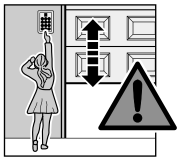
Le fonctionnement du système de déverrouillage mécanique doit être examiné chaque mois, porte ouverte. Il faut veiller à ce que la porte ne se déplace pas trop rapidement à cause de ressorts affaiblis, cassés ou endommagés, ou à cause d'un mauvais équilibrage.

Consignes de sécurité importantes pour le montage

Attention - un montage incorrect peut causer de sérieuses blessures. Veuillez respecter toutes les indications de montage.

Tous les verrous mécaniques inutiles au fonctionnement d'une motorisation doivent être mis hors service avant le montage de celui-ci, et tout particulièrement le système de verrouillage de la serrure de la porte.

Il faut vérifier avant le montage de la motorisation si la porte est en bon état mécanique et est bien équilibrée, et si elle s'ouvre et se ferme correctement. Les appareils de commande (comme boutons-poussoirs, etc.) doivent être placés en vue de la porte, mais à distance des pièces mobiles et à une hauteur de 1,5 mètre au minimum. Ils doivent absolument être placés hors de portée des enfants!



Les panneaux d'avertissement doivent être placés de manière permanente à un endroit bien visible ou à proximité des boutons-poussoirs de commande. Si le plafond est trop haut ou trop friable, la motorisation doit être fixée à une armature supplémentaire. La motorisation est conçue pour être utilisée dans des endroits secs et ne peut donc pas être montée à l'extérieur.

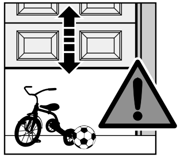
La hauteur de la porte de garage ne peut pas dépasser trois mètres. La garde entre le point le plus haut de la porte et le plafond doit être d'au moins 30 mm, même lors de la manoeuvre de la porte. Veuillez contrôler cette dimension. Si la garde au plafond est très limitée, il est également possible, s'il y a assez de place, de monter la motorisation derrière la porte de garage ouverte. Un système d'entraînement spécial est dans ce cas nécessaire.
La motorisation ne peut être excentrée de plus de 500 mm par rapport au milieu de la porte. Une exception: les portes sectionnelles avec rails de guidage rehaussés (ferrure H). Une ferrure spéciale est dans ce cas nécessaire.

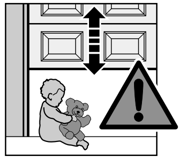
La prise de sécurité doit être placée à environ 50 cm à côté du moteur.

Attention: votre installation électrique doit être conforme aux normes de sé-curité (220/240 V AC, 50/60 Hz). Les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien agréé. Une tension incorrecte sur l'une des bornes de raccordement entraîne la destruction de l'électronique du système.

Lors des travaux de montage, les consignes de sécurité en vigueur pour la sécurité sur les lieux de travail doivent être respectées. Veillez à ce que le câble du système de déverrouillage mécanique ne puisse se pincer dans un porte-bagages ou dans d'autres excroissances d'un véhicule ou de la porte.

Il faut veiller à ce qu'aucune personne ou objet ne se trouve sur le trajet d'une porte en mouvement.





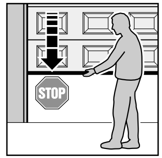
Les essais de fonctionnement ainsi que la programmation de la télécommande doivent s'effectuer de l'intérieur du garage.

Attention : pour les garages qui ne disposent pas d'une deuxième sortie, un débrayage de secours est nécessaire. Celui-ci est livrable séparément. Son bon fonctionnement doit être vérifié chaque mois. La motorisation doit être protégée contre les poussières en cas de travaux de forage dans le garage.

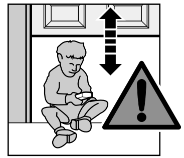
Consignes d'utilisation de la motorisation

Attention: ne pas se suspendre à la tirette de déverrouillage!

Couper l'alimentation avant tous travaux à la motorisation. Montrez à tous les utilisateurs comment employer correctement la motorisation. Testez le système de rappel automatique et le système de déverrouillage mécanique et faites une démonstration de leur utilisation. N'utilisez la motorisation que si vous voyez complètement le champ de déplacement de la porte.



Attention: la télécommande ne doit pas être utilisée par des enfants.



Attendez que la porte se soit arrêtée avant de vous avancer dans le champ de déplacement de celle-ci. Assurez-vous que la porte est complètement ouverte avant d'entrer ou de sortir du garage.

Tension de la courroie d'entraînement

La courroie dentée de la motorisation est prétensionnée de manière optimale. Dans la phase de démarrage et de freinage du mouvement de la porte, surtout si celleci est de grande taille, la courroie peut sortir brièvement du profil du rail. Ceci n'entraîne cependant aucun dommage mécanique et n'affecte pas non plus le fonctionnement ou la durée de vie du mécanisme. Toute augmentation du prétensionnement de la courroie peut entraîner une usure accrue des roulements et empêcher la détection des surcharges.

Consignes d'entretien

La motorisation ne demande pas d'entretien. Cependant, pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de faire vérifier son état chaque année par un technicien spécialisé. **Niveau acoustique de la motorisation : à trois mètres de distance, le niveau de pression sonore permanente équivalent à 70 db (pondération A) n'est pas dépassé.**

Description du fonctionnement



= voir livret

Les illustrations correspondantes sont également montrées si ces opérations varient dans le cas d'une porte sectionnelle. La lettre ⓐ est utilisée pour signaler **les portes basculantes** et la lettre ⓑ pour **les portes sectionnelles.**

Illustration 2a
Pour les modèles de porte qui ne sont pas illustrés ici, les pênes doivent être fixés.

Illustration 4a.2
Si la poignée de porte est réalisée en ferronnerie d'art, le rail doit être placé de manière excentrée.

Illustration 4a.3
Dans le cas de portes avec remplissage bois, augmentez les mesures indiquées de 10 mm.

Illustration 3b
Dans le cas de portes à fermeture centrale, le rail doit être placé de manière excentrée.

Illustrations 5.1 et 5.2
Si vous utilisez des produits tiers, la garde entre le point le plus haut atteint par la porte lors de son trajet et le plafond doit être d'au moins 30 mm.

Illustration 13
Accouplez le chariot.

Remarque : plusieurs connexions peuvent être effectuées sur chaque borne de raccordement ; maximum 1x1,5 mm!

Illustration 16
Câblage du récepteur de télécommande.
Les câbles de récepteur de la télécommande doivent être connectés comme suit :
- fil vert à la borne 20 (OV)
- fil blanc à la borne 21 (signal)
- fil brun à la borne 5 (+24V)

Illustration 18
Connexion d'un bouton-poussoir externe "Impulsion" (commande séquentielle: ouverture-stop-fermeture)

Il est possible de relier un ou plusieurs boutons-poussoirs externes en parallèle aux bornes 20 et 21.

Illustration 20
Connexion d'un bouton-poussoir externe "ouverture"
Il est possible de relier un bouton-poussoir "ouverture" aux bornes 15 et 14.

Illustration 21
Connexion d'un bouton-poussoir externe "fermeture"
Il est possible de relier un bouton-poussoir "fermeture" aux bornes 17 et 14.

Illustration 22
Connexion d'un interrupteur d'éclairage
Il est possible de relier un interrupteur extérieur aux bornes 10 et 20 qui permet d'allumer et d'éteindre la lampe du moteur.

Illustration 23
Connexion d'un coupe-circuit
Les bornes 12 et 13 sont pontées. Vous pouvez y brancher un coupe-circuit avec contact de rupture. Dans ce cas, retirez le pontage.

Illustration 24
Connexion d'une cellule photo-électrique
Les cellules photo-électriques mises à la masse (0 V) doivent être connectées comme suit:

Connexion	Borne
Masse (0 V)	20
Signal de sortie de l'interrupteur	71
Entrée test (facultatif)	18
Alimentation (24 V)	5

Quand le faisceau n'est pas traversé, la tension de sortie (signal) est de 0 Volt. Ne pas connecter la borne 18 si la cellule ne possède pas d'entrée test.

Illustration 25
Connexion d'une sécurité de contact
Les sécurités de contact mises à la masse (0 V) doivent être connectées comme suit:

Connexion	Borne
Masse (0 V)	20
Signal de sortie de l'interrupteur	19
Entrée test (facultatif)	18
Alimentation (24 V)	5

Quand le capteur n'est pas activé, la tension de sortie (signal) est de 0 Volt. Ne pas connecter la borne 18 si la sécurité de con-tact ne possède pas d'entrée test.

Illustration 26
Borne de connexion pour éclairage extérieur, feu clignotant ou feu tournant
Bornes 5-6 Contact de rupture
Charge au contact
2,5A/30V DC 500W/250V AC
Bornes 5-8 Contact de travail
Charge au contact
2,5A/30V DC 500W/250V AC
Voir **illustration** 34 pour **réglage** (fonctionnement du relais facultatif)

Illustration 28
Plan de montage

Illustration 29
Schéma de connexions SupraMatic E/P

Généralités
Le système comprend sept menus qui permettent à l'utilisateur de paramétrer de

nombreuses fonctions. Le trajet de déplacement de la porte doit être initialement mémorisé par le système pour permettre son bon fonctionnement. Lors de la première mise en service, la commande passe automatiquement en mode d'apprentissage. A la fin du "trajet d'apprentissage" ou après 60 secondes, le système repasse automatiquement au menu 0 (fonctionnement normal).

Paramétrage initial de la motorisation
Afin de faire correspondre le fonctionnement de la motorisation aux caractéristiques de la porte, un "trajet d'apprentissage" doit être effectué. **Cette opération permet de mémoriser la longueur du déplacement ainsi que la force nécessaire pour lever et abaisser la porte.**

Illustration 30
Paramétrage de la position finale (attention: le chariot de guidage doit être accouplé ; voir illustration 13)

Placez si nécessaire la commande en position d'apprentissage. Pour ce faire, passez au menu 1 avec la touche PRG. Un "L" clignotant s'affiche alors sur le display.
Appuyez sur la touche "ouverture" (⌂) afin d'amener la porte jusqu'à sa butée mécanique. Procédez de la même manière avec la touche "fermeture" (▽). Le sens de la motorisation est inversé quand la fermeture est complète. Le système est prêt à l'emploi.

Utilisation après coupure de courant

Les données sont conservées en mémoire même en cas de panne de courant. La porte doit cependant être amenée en position d'ouverture complète (trajet de référence) afin d'assurer le bon fonctionnement du système. Pour cette opération, il est important que le fermoir de la courroie soit accouplé au chariot de guidage. Si ce n'est pas le cas, le fermoir se déplace dans le disque d'entraînement, et le moteur place son point de référence à cet endroit. Si ceci devait se produire, levez la porte jusqu'au moment où vous pourrez accoupler le fermoir au chariot de guidage. Après avoir coupé l'alimentation secteur du moteur, rebranchez-le et effectuez un nouveau trajet de référence.

Pour des raisons de sécurité, les accès après une coupure de courant ne sont possibles que dans la zone morte.

Illustration 31
Réglage de l'éclairage du moteur
La durée d'éclairage peut être sélectionnée au moyen du menu 2 accessible via la touche PRG. Le chiffre clignotant montre la valeur de réglage actuelle.

Affichage	Durée
0	Lampe éteinte
1	60 sec.
2	90 sec.
3	120 sec.
4	150 sec.
5	180 sec. (valeur par défaut)
6	210 sec.
7	240 sec.
8	270 sec.
9	300 sec.

Réglez ensuite la valeur désirée en plaçant la touche PRG sur le menu 0.

Illustration 32
Réglage de la fermeture automatique (pour des raisons de sécurité, nous recommandons l'installation d'une cellule photo-électrique et/ou d'une sécurité de contact).

Sélection à l'aide du menu 3 de la touche PRG. La valeur clignotante indique le temps durant lequel la porte reste en position ouverte. Celle-ci peut être modifiée à l'aide des touches "ouverture" ou "fermeture".

Affichage	Durée
0	Pas de fermeture automatique (réglage d'usine)
1	10 sec.
2	20 sec.
3	30 sec.
4	40 sec.
5	50 sec.
6	60 sec.

Lorsque la fermeture automatique est active, le feu du moteur clignote deux secondes avant le début du mouvement de la porte. Si la télécommande est actionnée à ce moment, l'attente reprend à zéro. Sélection avec la touche PRG sur le menu 0.

Illustration 33
Réglage de la cellule photo-électrique/ de la sécurité de contact

Sélection avec la touche PRG sur le menu 4. La valeur clignotante indique les réglages suivants. Celle-ci peut être modifiée à l'aide des touches "ouverture" ou "fermeture".

L5 = Cellule photo-électrique
SKS = Sécurité de contact

Bornes: Affichage	**71** Interrogation LS	**18** Test LS	**19** Interrogation SKS	**18** Test SKS
0 (réglage d'usine)	non	non	non	non
1	oui	non	non	non
2	oui	oui	non	non
3	non	non	oui	non
4	oui	non	oui	non
5	oui	oui	oui	non
6	non	non	oui	oui
7	oui	non	oui	oui
8	oui	oui	oui	oui

Sélection avec la touche PRG sur le menu 0.

Illustration 34

Réglage du relais facultatif

Sélection à l'aide du menu 5 de la touche PRG. La valeur clignotante indique la fonction active du relais facultatif. Celle-ci peut être modifiée à l'aide des touches "ouverture" ou "fermeture".

Affichage	Fonction
0	Relais désactivé (réglage d'usine)
1	Temps d'avertissement de 2 s. avant tout mouvement de la porte : clignotement
2	Temps d'avertissement de 2 s. avant tout mouvement de la porte : lumière permanente (p. ex. feu rotatif)
3	Le relais est actionné avec le feu du moteur (lumière externe)

Sélection avec la touche PRG en position 0.

Illustration 35

Correction de la limitation d'effort

Le menu 6 (réglage d'usine = 0) permet de régler la limitation d'effort automatique pour la fermeture. Ceci n'est nécessaire que pour les portes dont le mouvement est très irrégulier. Il faut éviter de choisir des valeurs inutilement élevées.
Une force excessive peut causer des dommages aux véhicules ou personnes.

Sélection avec la touche PRG en position 0.

Illustration 36

Correction de la détente de la courroie

Le menu 7 permet d'influencer le réglage de la détente automatique de la courroie en position de fermeture.
(Attention : contrôler le fonctionnement de la sécurité anti-intrusion).

Affichage	Fonction
0	Détente automatique (réglage d'usine)
1	Pas de détente (contrôler la tension de la courroie)
2	Détente toujours courte
3	Détente toujours moyenne
4	Détente toujours longue

Sélection avec la touche PRG en position 0.

Guide de dépannage et de contrôle

Affichage sur le display	Défectuosité	Cause possible	Action
3	Limitation de durée de mouvement	Courroie rompue Motorisation défectueuse	Remplacement de la courroie Remplacement de la motorisation
4	Surtension	Erreur interne	Reparamétrer la motorisation et la remplacer si nécessaire
5 **clignotant**	Limitation de force	Résistance excessive de la porte Obstacle sur le trajet de la porte	Améliorer la course de la porte, reparamétrer la motorisation si nécessaire. Enlever l'obstacle
6 **clignotant**	Courant de repos	Borne 12, 13 ouverte Déconnecteur ouvert	Ponter la borne 12, 13 Fermer le déconnecteur
7	Vitesse de rotation	Tension incorrecte des ressorts Ressorts cassés	Corriger la tension des ressorts (prudence!) Remplacer les ressorts
8 **clignotant**	Cellule photo-électrique	Faisceau lumineux interrompu Cellule photo-électrique défectueuse	Régler la cellule photo-électrique Remplacer la cellule photo-électrique
9 **clignotant**	Sécurité de contact	Faisceau lumineux interrompu Sécurité de contact défectueuse	Contrôler l'émetteur et le récepteur et les remplacer si nécessaire Remplacer la sécurité de contact
clignotant	Pas de point de référence	Coupure de courant	Amenez la porte en position finale "OUVERTURE"
clignotant	Motorisation non paramétrée	Motorisation non encore paramétrée	Paramétrer la motorisation

Geachte klant,

Het verheugt ons dat u heeft gekozen voor een product van de firma Hörmann. Bewaar deze handleiding zorgvuldig.
Mogen wij u vragen de volgende aanwijzingen grondig door te nemen. Deze geven u belangrijke informatie met betrekking tot de montage en de bediening van de aandrijving van de garagedeur, zodat u nog vele jaren kunt genieten van dit product.

Met het oog op de veiligheid is het van levensbelang dat u alle aanwijzingen in deze handleiding opvolgt.

Belangrijke veiligheidsvoorschriften:

De aandrijving van de garagedeur is bestemd voor de automatische werking van met veren uitgeruste kanteldeuren en sectionaldeuren in de niet-industriële sector. **Deze aandrijving mag niet worden gebruikt in de industriële sector.** De garantiebepalingen en productaansprakelijkheid van Hörmann KG vervallen indien de klant zonder voorafgaande toestemming van Hörmann de aandrijving van de garagedeur wijzigt of ondeskundig (d.w.z. niet conform onze montagerichtlijnen) plaatst of laat plaatsen.
De persoon die de aandrijving van de garagedeur installeert, moet erop letten dat de nationale voorschriften voor de werking van elektrische apparatuur worden nageleefd.
Hörmann kan niet aansprakelijk worden gesteld indien de garagedeur per ongeluk of onachtzaam wordt bediend of indien de deur, het toebehoren en de balansinrichting van de deur ondeskundig wordt onderhouden.
De garantiebepalingen zijn niet van toepassing op batterijen en gloeilampen.
De aandrijving werd niet ontworpen voor de bediening van zware deuren, d.w.z. deuren die niet of slechts zeer moeilijk handmatig kunnen worden geopend of gesloten. Om die reden is het **noodzakelijk** dat de deur wordt gecontroleerd vóór de montage van de aandrijving om te verzekeren dat de deur handmatig vlot kan worden geopend en gesloten. Om dit te controleren, heft u de deur ongeveer 1 meter omhoog en laat u deze los. De deur moet dan in deze positie blijven staan, en mag dus niet naar beneden zakken of verder naar boven gaan. Indien de deur toch verder naar boven of terug naar beneden gaat, is het mogelijk dat de veren van de deur niet juist zijn afgesteld of defect zijn. In dit geval moet u rekening houden met een snellere slijtage of slechte werking. Probeer nooit zelf de veren of de houders van de veren, die dienen om het gewicht van de deur te compenseren, te vervangen, bij te stellen, te herstellen of te verzetten. De veren staan onder grote spanning en kunnen ernstige verwondingen veroorzaken. In het belang van uw eigen veiligheid mag u werkzaamheden aan deze veren enkel laten uitvoeren door de servicedienst van de leverancier van de garagedeur.

Controleer bovendien het volledige deursysteem – scharnieren, lagers, kabels, veren en montage-elementen – op slijtage, eventuele beschadigingen en een gebrekkige uitbalancering. Controleer of roest, corrosie of barsten aanwezig zijn. De deur mag niet worden gebruikt wanneer deze moet worden hersteld of bijgesteld, aangezien een fout in het deursysteem of een verkeerd afgestelde deur verwondingen kan veroorzaken.
Vóór u de aandrijving installeert, moet u indien nodig onderhouds- en herstellingswerkzaamheden laten uitvoeren door de servicedienst van de leverancier van de garagedeur.

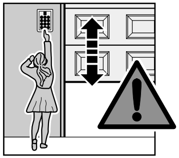
U dient maandelijks te controleren of de mechanische ontgrendeling nog goed functioneert wanneer de deur geopend is. U dient hier voorzichtig te werk te gaan aangezien de deur snel kan zakken wanneer de veren zwak, gebroken of defect zijn of wanneer er een probleem is met de uitbalancering.

Belangrijke aanwijzingen voor een veilige montage:

Opgelet: een verkeerde montage kan leiden tot ernstige verwondingen. Gelieve alle montagerichtlijnen na te leven.

Vóór de montage van de aandrijving moeten de mechanische vergrendelingen van de deur – deze zijn niet vereist voor een garagedeuraandrijving – buiten werking worden gesteld. Dit geldt in het bijzonder voor de vergrendelingsmechanismen van het slot van de deur.

Vóór de montage van de garagedeuraandrijving moet worden gecontroleerd of de deur zich mechanisch in een goede staat en bovendien in evenwicht bevindt en goed opent en sluit. Vast geïnstalleerde bedieningen moeten in het zicht van de deur worden gemonteerd, maar weg van de bewegende delen en op een hoogte van minstens 1,5 meter. Dergelijke elementen moeten absoluut buiten het bereik van kinderen worden gemonteerd!



Waarschuwingsbordjes tegen vastklemmen moeten permanent worden aangebracht op een opvallende plaats of in de nabijheid van een vast geïnstalleerde bediening voor de aandrijving. Het plafond van de garage moet stevig genoeg zijn om een veilige bevestiging van de aandrijving te verzekeren. Indien het plafond te hoog of te zwak is, moet de aandrijving worden bevestigd aan bijkomende steunbalken.

De aandrijving is ontworpen voor gebruik in droge ruimten en mag dus niet in de openlucht worden gemonteerd.

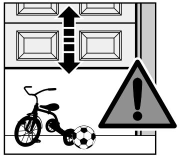
De deur mag maximum 3 meter hoog zijn. De vrije ruimte tussen het hoogste punt van de deur en het plafond moet (ook bij het zwenken van de deur) minstens 30 mm bedragen. Controleer deze afmeting. Indien de vrije ruimte minder dan 30 mm bedraagt kan – indien voldoende plaats beschikbaar is – de aandrijving ook worden gemonteerd achter de geopende deur. In dit geval moet een verlengde meenemer worden gebruikt.

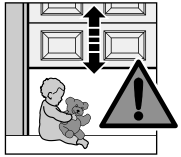
De aandrijving van de deur mag maximum 500 mm uit het midden worden geplaatst. Een uitzondering op deze regel is de sectionaldeur met verhoogd beslag. (H-beslag). De vereiste contactdoos met aarding moet ongeveer 50 cm naast de aandrijfkop worden gemonteerd.

Opgelet: de plaatselijke, elektrische installatie moet in overeenstemming zijn met de vereiste veiligheidsvoorschriften (230/240 V AC, 50/60 Hz). Elektrische aansluitingen mogen enkel worden uitgevoerd door een erkende elektricien!
Een verkeerde spanning aan de aansluitklemmen van de sturingen leidt tot beschadiging van de elektronische apparatuur.

Bij de uitvoering van de montage moeten de veiligheidsvoorschriften worden nageleefd. Let erop dat het touw van de mechanische ontgrendeling aan de aandrijving niet kan blijven hangen aan een dakdraagsysteem of aan uitspringende delen van de wagen of de deur.

U dient erop te letten dat zich geen personen of voorwerpen bevinden in het bewegingsbereik van de deur.





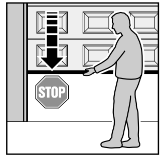
De eerste functietests evenals elke programmering of uitbreiding van de afstandsbediening moeten in principe worden uitgevoerd binnenin de garage.

Opgelet: voor garages zonder tweede toegang is een noodontgrendeling vereist. Deze moet afzonderlijk worden besteld, en u dient maandelijks te controleren of de noodontgrendeling nog goed werkt. Bij boorwerkzaamheden de aandrijving afdekken!

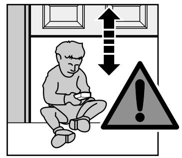
Aanwijzingen voor de bediening van de aandrijving

Opgelet: U mag nooit met uw volle lichaamsgewicht aan de ontgrendelingsklok trekken!

Trek vóór elk werk aan de aandrijving de stekker uit het stopcontact. Geef alle personen die de deur gebruiken instructies over de correcte en veilige bediening. Demonstreer en test de veiligheidsterugloop en de mechanische ontgrendeling. Bedien de deur alleen wanneer u zicht heeft op het bewegingsbereik van de deur.



Opgelet: de afstandsbediening mag niet worden gebruikt door kinderen.



Wacht tot de deur stil staat vóór u zich in het bewegingsbereik van de deur begeeft. Controleer vóór het binnen- en buitenrijden of de

deur wel degelijk volledig werd geopend.

Spanning van de aandrijfriem

De tandriem van de aandrijving heeft een in de fabriek ingestelde optimale voorspanning. In de aanloop- en afremfase kan bij grote deuren de riem kortstondig uit het railprofiel hangen. Dit veroorzaakt echter geen technische schade en heeft geen nadelige invloed op de werking en levensduur van de aandrijving. Indien de voorspanning van de riem wordt verhoogd, kan dit tot gevolg hebben dat de lagers verslijten en dat de overbelastingsdetectie wordt belemmerd.

Onderhoudsaanwijzingen

De aandrijving van de garagedeur is onderhoudsvrij. In het belang van uw eigen veiligheid bevelen wij aan de deur echter één keer per jaar te laten controleren door een vakman.

De geluidsoverdracht zal op 3 meter afstand de 70 dB niet overschrijden.

Functiebeschrijving



= zie tekstgedeelte

In het deel met de afbeeldingen wordt de montage van de aandrijving van een kanteldeur voorgesteld. Indien de montage van een sectionaldeur hiervan afwijkt, wordt ook deze montage grafisch voorgesteld. Hierbij wordt de letter ⓐ gebruikt voor de **kanteldeur** en de letter ⓑ voor de **sectionaldeur.**

Afbeelding 2a
Bij de deurmodellen die **hier** worden vermeld, moet de sluiting ter plaatse worden vastgezet.

Afbeelding 4a.2
Bij een smeedijzeren deurhandvat de rail uit het midden monteren.

Afbeelding 4a.3
Bij deuren met houtvulling de opgegeven afmetingen met 10 mm vergroten.

Afbeelding 3b
Bij een in het midden liggend deurslot de rail uit het midden aanbrengen.

Afbeeldingen 5.1 en 5.2
Bij andere producten moet de vrije ruimte tussen het hoogste punt bij het openen/sluiten van de deur en het plafond minstens 30 mm bedragen.

Afbeelding 13
Koppel de geleideslede in.

Tip: op de aansluitklemmen zijn meerdere componenten aansluitbaar, max. 1,5 mm dik

Afbeelding 16
Afstandsbediening aansluiten
De leiding van de ontvanger moet als volgt worden aangesloten:
- groene ader aan klem 20 (0V)
- witte ader aan klem 21 (signaal)
- bruine ader aan klem 5 (+24V)

Afbeelding 18
Aansluiting van een externe bediening "Impuls" (volgordebesturing: Open-Stop-Dicht)
Eén of meer bedieningen kunnen parallel met de afstandsbediening worden aangesloten op de klemmen 20 en 21.

Afbeelding 20
Aansluiting van een externe bediening "Deur open"
Een externe bediening "Deur open" kan worden aangesloten op de klemmen 14 en 15.

Afbeelding 21
Aansluiting van een externe bediening "Deur dicht"
Een externe bediening "Deur dicht" kan worden aangesloten op de klemmen 14 en 17.

Afbeelding 22
Aansluiting van een lichtschakelaar
Een externe schakelaar kan worden aangesloten op de klemmen 10 en 20. Met deze schakelaar kan de verlichting van de aandrijving worden in- en uitgeschakeld.

Afbeelding 23
Aansluiting van een uitschakelaar
De klemmen 12 en 13 zijn standaard overbrugd. Hier kan een uitschakelaar met verbreekcontact worden aangesloten. Bij aansluiting moet de draadbrug worden verwijderd.

Afbeelding 24
Aansluiting van een foto-elektrische cel
Geaarde (0V) foto-elektrische cellen moeten als volgt worden aangesloten:

Aansluiting	Klem
Aarding (0V)	20
Schakeluitgang signaal	71
Testingang (optioneel)	18
Voorziening (+ 24 V)	5

Bij vrije lichtweg schakeluitgang (signaal) 0 Volt. Bij foto-elektrische cel zonder testingang mag klem 18 niet worden aangesloten.

Afbeelding 25
Aansluiting van een onderloopbeveiliging
Geaarde (0V) overloopbeveiligingen moeten als volgt worden aangesloten:

Aansluiting	Klem
Aarding (0V)	20
Schakeluitgang signaal	19
Testingang (optioneel)	18
Voorziening (+ 24 V)	5

Bij vrije lichtweg schakeluitgang (signaal) 0 Volt. Bij onderloopbeveiligingen zonder testingang mag klem 18 niet worden aangesloten.

Afbeelding 26
Aansluitklemmen voor externe verlichting, knipperlicht of rondomlicht

Klem 5 - 6 Opener	Contactbelasting
2,5 A/30V DC	500W/250V AC
Klem 5 - 8 Sluiter	Contactbelasting
2,5 A/30V DC	500W/250V AC

Voor de instelling verwijzen wij naar **afbeelding 34** (functie van het optierelais).

Afbeelding 28
Montage overzicht

Afbeelding 29
Schakelschema SupraMatic E/ P

Algemeen
De aandrijving bevat zeven menu's, waarmee de gebruiker een keuze kan maken uit talrijke functies. Enkel de rijweg moet worden "aangeleerd". Bij de eerste ingebruikname schakelt de sturing zelfstandig over op het "leermenu". Na de "leerrit" of na 60 seconden wordt automatisch overgeschakeld naar het menu 0 (normale modus).

"Aanleren" van de aandrijving
Om de aandrijving af te stemmen op de deur, moet eerst een zogenaamde leerrit worden uitgevoerd. **Daarbij wordt de lengte van de rijweg en de vereiste kracht voor het openen en sluiten van de deur automatisch opgeslagen.**

Afbeelding 30
Aanleren van de eindposities (opgelet: geleideslede moet ingekoppeld zijn, zie afbeelding 13)

Schakel de sturing eventueel in de leermodus door met de PRG-toets over te schakelen naar menu 1. Op het display verschijnt nu een knipperende "L".

Druk op de toets "Open" (⌂) om de deur te openen tot de mechanische aanslag. Ga op dezelfde manier te werk met de toets "Dicht" (⌂). De aandrijving zal na het sluiten omkeren. Vervolgens kan de deur normaal worden gebruikt.

Bediening nadat de netstroom is uitgevallen

Indien de netstroom uitvalt, blijven de opgeslagen deurgegevens behouden. Wel moet de deur één keer volledig worden geopend (referentierit) om een correcte werking te verzekeren. Daarbij is het belangrijk dat het riemslot in de geleideslede ingekoppeld is. Als dit niet het geval is, rijdt het riemslot in de aandrijfschijf en plaatst de aandrijving daar het referentiepunt. Indien dit toch gebeurt, verplaatst u de aandrijving in de richting van Deur-Dicht tot u het riemslot in de geleideslede kan koppelen. Nadat u de aandrijving gescheiden hebt van het net, voert u de referentierit nogmaals uit.
Om veiligheidsredenen kan de deur enkel in dodemansbediening worden gesloten nadat de stroom is uitgevallen.

Afbeelding 31
Verlichting van de aandrijving instellen
Kies met de PRG-toets menu 2. Het knipperende cijfer toont de instelling van de verlichting van de aandrijving.

Weergave	Aandrijving
0	Lamp uit
1	60 seconden
2	90 seconden
3	120 seconden
4	150 seconden
5	180 seconden ((fabrieksinstelling)
6	210 seconden
7	240 seconden
8	270 seconden
9	300 seconden

Schakel vervolgens met de PRG-toets over naar menu 0.

Afbeelding 32
Automatische sluiting instellen (om veiligheidsredenen adviseren wij een foto-elektrische cel en/of onderloopbeveiliging te monteren)

Schakel met de PRG-toets over naar menu 3. Het knipperende cijfer geeft de ingestelde wachttijd voor de automatische sluiting van de deur weer. Dit cijfer kunt u veranderen met de toets Open of Dicht:

Weergave	Aandrijving
0	Geen automatisch sluiting (fabrieksinstelling)
1	10 seconden
2	20 seconden
3	30 seconden
4	40 seconden
5	50 seconden
6	60 seconden

Wanneer de automatische sluiting geactiveerd is, knippert de verlichting van de aandrijving twee seconden vóór de deur wordt gesloten. Indien tijdens deze 2 seconden de afstandsbediening wordt gebruikt, begint de ingestelde wachttijd opnieuw te lopen. Schakel met de PRG-toets over naar menu 0.

Afbeelding 33
Foto-elektrische cel / onderloopbeveiliging instellen

Schakel met de PRG-toets over naar menu 4. Het knipperende cijfer geeft de volgende instellingen weer. Dit cijfer kunt u veranderen met de toets Open of Dicht:
FC = Foto-elektrische cel
SB = Onderloopbeveiliging

Klemmen Weergave	**71** Controle FC	**18** Test FC	**19** Controle SB	**18** Test SB
0 (fabrieksinstelling)	nee	nee	nee	nee
1	ja	nee	nee	nee
2	ja	ja	nee	nee
3	nee	nee	ja	nee
4	ja	nee	ja	nee
5	ja	ja	ja	nee
6	nee	nee	ja	ja
7	ja	nee	ja	ja
8	ja	ja	ja	ja

Schakel vervolgens met de PRG-toets over naar menu 0.

Afbeelding 34

Functie van het optierelais instellen

Schakel met de PRG-toets over naar menu 5. Het knipperende cijfer geeft de ingestelde functie van het optierelais weer. Dit cijfer kunt u veranderen met de toets Open of Dicht:

Weergave	Functie
0	Relais uit (fabrieksinstelling)
1	2 sec waarschuwingstijd vóór elke beweging van de deur: lamp knippert
2	2 sec waarschuwingstijd vóór elke beweging van de deur: lamp brandt constant (bv. rondomlamp)
3	relais wordt geactiveerd samen met de verlichting van de aandrijving (ext. lamp).

Schakel vervolgens met de PRG-toets over naar menu 0.

Afbeelding 35

Krachtbegrenzing corrigeren

In menu 6 (fabrieksinstelling = 0) kan de automatische krachtbegrenzing minder gevoelig worden ingesteld. Dit is alleen nodig indien de deur zeer ongelijkmatig wordt geopend en gesloten. Er mag geen onnodig hoog niveau worden ingesteld. Wanneer de kracht te hoog wordt ingesteld, kan dit leiden tot verwondingen of beschadiging.

Schakel met de PRG-toets over naar menu 0.

Afbeelding 36

Tandriemcorrectie

In menu 7 kan de automatische tandriemspanning in de eindpositie "Dicht" worden ingesteld (let op de functie van de optilbeveiliging).

Weergave	Aandrijving
0	automatische correctie (fabrieksinstelling)
1	geen correctie (let op de tandriemspanning!)
2	korte correctie
3	gemiddelde correctie
4	lange correctie

Schakel met de PRG-toets over naar menu 0.

Storings- en controlehandleiding

Weergave op display	Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
3	Looptijdbeperking	Band gescheurd Aandrijving defect	Band vervangen Aandrijving vervangen
4	Overstroom	Interne fout	Aandrijving opnieuw aanleren, ev. vervangen
5  **knipperend**	Krachtbegrenzing	Deur te stroef Hindernis in deurzone	Deurloop corrigeren, ev. aandrijving opnieuw aanleren. Hindernis verwijderen
6  **knipperend**	Ruststroomkring	Klem 12, 13 geopend Uitschakelaar geopend	Klem 12, 13 overbruggen Uitschakelaar sluiten
7	Toerental	Veerspanning niet in orde Veren gebroken	Veerspanning corrigeren (voorzichtig!) Veren vervangen
8  **knipperend**	Fotocel	Lichtstraal onderbroken Fotocel defect	Fotocel instellen Fotocel vervangen
9  **knipperend**	Onderloopbeveiliging	Lichtstraal onderbroken Onderloopbeveiliging defect	Zender en ontvanger controleren, eventueel vervangen Ongevalbeveiliging vervangen
 **knipperend**	Geen referentiepunt	Stroomonderbreking	Deur in eindstand “DEUR OPEN” brengen
 **knipperend** 	Aandrijving niet aangeleerd	Aandrijving nog niet aangeleerd	Aandrijving aanleren

Gentile cliente,

siamo lieti che Lei abbia optato per un prodotto della Hörmann. La preghiamo di conservare queste istruzioni con cura e di leggere attentamente le seguenti avvertenze dato che Le forniscono importanti informazioni per l'installazione e l'uso della motorizzazione. Siamo certi che questo prodotto Le procurerà molta soddisfazione.

Per garantire la sicurezza delle persone è di massima importanza seguire tutte le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni.

Importanti avvertenze per la Sua sicurezza

La motorizzazione è prevista per la manovra automatica di porte basculanti e sezionali a molle compensatrici per l'uso residenziale. **L'impiego nel settore industriale non è consentito.**
La Hörmann KG è sollevata dalla garanzia e dalla responsabilità per il prodotto nel caso in cui l'utente effettuasse modifiche costruttive senza nostro precedente consenso oppure eseguisse o predisponesse lavori d'installazione inappropriati o non conformi alle nostre istruzioni di montaggio prestabilite.

Chi effettua l'installazione all'estero si rende responsabile dell'osservanza delle vigenti norme nazionali sull'uso di apparecchi elettrici. Inoltre decliniamo ogni responsabilità in caso di uso inappropriato o di manutenzione inappropriata della porta, degli accessori e del contrappeso della porta.

Le batterie e le lampade ad incandescenza sono escluse dalla garanzia. Il tipo di costruzione della motorizzazione non è adatto all'impiego di porte pesanti, vale a dire di porte che non possono essere affatto, o molto difficilmente, manovrate a mano. Per questi motivi è indispensabile controllare la porta, ancora prima del montaggio della motorizzazione, assicurandosi che la manovra manuale sia di facile esecuzione.

A tale scopo sollevare la porta di 1 metro circa, lasciandola poi andare. La porta dovrebbe arrestarsi in questa posizione e non muoversi né in alto né in basso. Nel caso in cui però la porta si muovesse in una delle due direzioni, è probabile che le molle compensatrici non siano adeguatamente regolate o che siano difettose. In questo caso c'è da aspettarsi un maggiore consumo o un'anomalia nel funzionamento della porta. È assolutamente sconsigliato sostituire, regolare, riparare o spostare le molle o i relativi supporti: la tensione delle molle può provocare gravi lesioni! Le consigliamo quindi di far eseguire i relativi lavori dal servizio d'assistenza post-vendita per porte da garage nelle Sue vicinanze.

Controlli inoltre la porta intera - giunzioni,

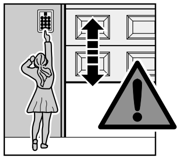
snodi, supporti, funi, molle compensatrici, elementi di fissaggio - cercando eventuali difetti, punti di usura o contrappeso insufficiente. Controlli anche se ci sono punti di ruggine, di corrosione o segni di incrinature. La porta non dovrà più essere manovrata nel caso in cui fossero necessari interventi di riparazione o di regolazione. Un difetto della porta o una porta regolata scorrettamente può provocare gravi lesioni!
Prima di installare la motorizzazione, Le consigliamo di far eseguire, se necessario, i lavori di riparazione o di manutenzione dal servizio d'assistenza tecnica nelle Sue vicinanze.

Ogni mese bisogna controllare, a porta aperta, che il funzionamento dello sblocco meccanico sia ineccepibile. Agire con prudenza, poiché sussiste il pericolo che la porta in caso di molle deboli, rotte o difettose o di un contrappeso insufficiente, si possa chiudere rapidamente.

Avvertenze importanti per un montaggio sicuro
Attenzione! Un montaggio sbagliato può provocare gravi lesioni! Seguire attentamente tutte le istruzioni!

Prima del montaggio della motorizzazione, dovranno essere messi fuori funzione tutti i dispositivi di bloccaggio meccanico della porta che non verranno utilizzati per la manovra automatica. Di questi dispositivi fanno parte in particolar modo i meccanismi di bloccaggio della serratura.

Prima del montaggio della motorizzazione bisogna pure verificare che la porta sia in buono stato, sia equilibrata e che si apra e chiuda perfettamente. Gli elementi di comando ad installazione fissa (ad es. pulsanti e simili) dovranno essere installati in modo da essere ben visibili guardando dalla porta, ma lontani da parti mobili ed a un'altezza di almeno 1,5 metri. Installare questi elementi lontano dalla portata dei bambini!



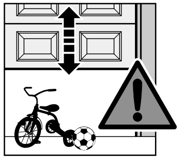
I cartelli indicanti pericolo di schiacciamento devono essere fissati in un punto ben visibile o nelle vicinanze dei pulsanti ad installazione fissa per il comando della motorizzazione. Il soffitto del garage deve essere realizzato in modo da garantire un fissaggio sicuro dell'unità di motorizzazione. In caso di soffitti troppo alti o troppo leggeri, l'unità di motorizzazione dovrà essere ulteriormente fissata con traverse parzializzatrici.
La motorizzazione è adatta solo per l'uso in locali asciutti. Pertanto, non dovrà essere montata all'aperto
L'altezza della porta del garage può essere di max. 3 m. Lo spazio fra il bordo superiore della porta e il soffitto deve essere di almeno 30 mm (anche durante la manovra della porta). Controllare le misure. In caso di spazio insufficiente è anche possibile fissare l'unità di motorizzazione al soffitto direttamente vicino al bordo superiore della porta, quando questa è completamente aperta (ammesso che ci sia spazio sufficiente). In tal caso si necessita di un braccio di traino porta del tipo prolungato.
L'unità di motorizzazione può essere posizionata fuori asse di max. 500 mm. Eccezione

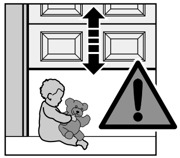
fanno i sezionali con guide prolungati in altezza (applicazione H) per cui è necessario l'accessorio speciale.La presa necessaria per alimentazione deve essere posizionata a ca. 50 cm accanto al gruppo motore.

Attenzione! L'installazione elettrica a carico del cliente deve essere conforme alle relative norme di sicurezza (230/240 V AC, 50/60 Hz). I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da uno specialista! Una tensione esterna sui morsetti dell'unità di comando causa la distruzione dell'intero impianto elettronico.

Durante i lavori di montaggio osservare le norme vigenti per la sicurezza sul lavoro. Fare attenzione che la fune per lo sblocco meccanico della motorizzazione non possa impigliarsi in una trave del tetto o simili sporgenze del veicolo o della porta.

Inoltre fare attenzione che non si trovino né persone né oggetti nell'ambito della zona di manovra della porta.





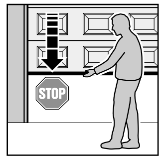
I controlli sul funzionamento nonché la programmazione o l'ampliamento del telecomando devono sempre essere eseguiti all'interno del garage.

Attenzione! Per garage senza accesso secondario è necessario uno sblocco d'emergenza da ordinare separatamente e il cui funzionamento deve essere controllato ogni mese. Durante i lavori di trapanatura coprire l'unità di motorizzazione.

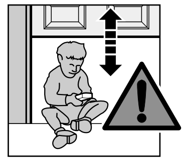
Avvertenze sull'uso della motorizzazione

Attenzione! La fune dello sblocco d'emergenza non dovrà essere tirata con tutta forza!

Prima di qualsiasi lavoro sull'unità di motorizzazione, staccare la spina dall'alimentazione. Dimostrare ai futuri utenti come manovrare la porta in modo sicuro e appropriato. Dimostrare e controllare inoltre il buon funzionamento dell'inversione di marcia di sicurezza e dello sblocco meccanico. La porta dovrà essere manovrata solamente quando è completamente sotto controllo.



Attenzione! Tenere i trasmettitori portatili lontano dalla portata dei bambini!



Prima di entrare nella zona di apertura o di chiusura della porta assicurarsi che questa si sia completamente arrestata. Asicurarsi

inoltre, prima di entrare o uscire dal garage, che la porta sia completamente aperta.

Tensione della cinghia di trasmissione
La tensione della cinghia dentata è stata regolata adeguatamente in stabilimento. Nelle porte di grandi dimensioni può succedere che la cinghia, al momento dell'avvio e del rallentamento, spunti brevemente dalla guida. Questo fatto non ha però alcun effetto negativo sul funzionamento e sulla durata dell'unità di motorizzazione. Aumentando la tensione della cinghia è probabile che il consumo nei punti di appoggio sia maggiore e ne venga pregiudicato il riconoscimento del sovraccarico.

Avvertenze per la manutenzione
La motorizzazione per porta da garage funziona senza bisogno di manutenzione. Per la Sua sicurezza, Le consigliamo però di far controllare la porta motorizzata una volta all'anno da uno specialista.
Suono emesso in aria della motorizzazione: il livello equivalente di pressione acustica di 70 dB ( ) non viene superato a una distanza di 3 m.

Funzionamento!



= Vedi descrizione

Le raffigurazioni allegate a queste istruzioni si riferiscono al montaggio dell'unità di motorizzazione su una porta basculante. In caso di divergenze nel montaggio su un portone sezionale, verrà raffigurato inoltre questo tipo di portone. In tal caso, la lettera ⓐ indica il montaggio su una **basculante**, la lettera ⓑ quello su un **portone sezionale**.

Fig. 2a
Nei modelli qui non raffigurati, il bloccaggio del chiavistello a scatto deve essere eseguito a cura del cliente.

Fig. 4a.2
Nelle basculanti con maniglia in ferro battuto, la guida dovrà essere applicata fuori asse.

Fig. 4a.3
Nei portoni con riempimento in legno, le misure indicate dovranno essere aumentate di 10 mm.

Fig. 3b
Nelle basculanti con serratura disposta al centro, la guida dovrà essere applicata fuori asse.

Fig. 5.1 e 5.2
Se si impiegano prodotti di terzi, lo spazio libero fra il punto massimo della traiettoria della porta e il soffitto deve essere di min. 30 mm.

Fig. 13
Innestare il cursore.

Nota: tutti i morsetti possono essere allacciati più volte, ma inserendo max. 1 x 1,5 mm!

Fig. 16
Collegamento del telecomando
Allacciare le linee del radioricevitore come segue:
- conduttore verde: morsetto 20 (0V)
- conduttore bianco: morsetto 21 (segnale)
- conduttore marrone: morsetto 5 (+24V)

Fig. 18
Collegamento di un pulsante esterno "Impulso" (sequenza di comando: Apri-Stop-Chiudi)
È possibile collegare ai morsetti 20 e 21 uno o più pulsanti in parallelo al telecomando.

Fig. 20
Collegamento del pulsante esterno "Aperto"
È possibile collegare ai morsetti 15 e 14 un pulsante esterno "Aperto".

Fig. 21
Collegamento del pulsante esterno "Chiuso"
È possibile collegare ai morsetti 17 e 14 un pulsante esterno "Chiuso".

Fig. 22
Collegamento di un interruttore luce
È possibile collegare ai morsetti 10 e 20 un interruttore esterno per l'illuminazione dell'unità di motorizzazione.

Fig. 23
Collegamento di un interruttore
I morsetti 12 e 13 sono cavallottati in stabilimento. A questi morsetti è possibile collegare un interruttore con contattto chiuso a riposo. Per il collegamento togliere il cavallotto.

Fig. 24
Collegamento di una fotocellula
Le fotocellule con commutazione a 0V di alimentazione devono essere collegate come segue:

Collegamento	N. morsetto
Massa (0V)	20
Uscita Segnale	71
Entrata Test (opzionale)	18
Alimentazione (+24V)	5

In caso di raggio luminoso non interrotto: uscita (segnale) 0V. Non assegnare il morsetto n. 18 in caso di fotocellula senza entrata test.

Fig. 25
Collegamento di una costola di sicurezza
Le costole di sicurezza con commutazione a 0V di alimentazione devono essere collegate come segue:

Collegamento	N. morsetto
Massa (0V)	20
Uscita Segnale	19
Entrata test (opzionale)	18
Alimentazione (+24 V)	5

In caso di raggio luminoso non interrotto: uscita (segnale) 0V. Non assegnare il morsetto 18 in caso di costola di sicurezza senza entrata test.

Fig. 26
Morsetti per luce esterna, semaforo lampeggiante o lampeggiatore di movimento
Morsetto 5 - 6 contatto aperto a riposo
carico sul contatto
2,5A/30V DC 500W/250V AC
Morsetto 5 - 8 contatto chiuso a riposo
carico sul contatto
2,5A/30V DC 500W/250V AC

Per la regolazione vedi **Fig. 34** (relé per funzioni opzionali)

Fig. 28
Pianta montaggio

Fig. 29
Schema elettrico SupraMatic E/P

Generalità
Per la programmazione della motorizzazione sono disponibili sette menù con cui l'utente potrà selezionare numerose funzioni. L'unica funzione però che deve in ogni caso essere attivata è quella dell'apprendimento del percorso. Alla prima messa in funzione della motorizzazione, apparirà automaticamente il menù 'apprendimento'. A conclusione dell'apprendimento oppure dopo 60s, apparirà automaticamente il menù 0 (esercizio normale).

Apprendimento
Per adattare la motorizzazione alla porta, bisogna prima eseguire una cosiddetta manovra di apprendimento con cui viene **memorizzata automaticamente la lunghezza del percorso e la forza necessaria per l'apertura e la chiusura della porta.**

Fig. 30
Apprendimento delle posizioni di finecorsa (Attenzione! Il cursore deve essere innestato! Vedi Fig. 13)

Selezionare, se necessario, il menù 1 - apprendimento - premendo il tasto PRG. Sul display apparirà una "L" lampeggiante.

Premere il tasto 'Apri' (⇧) per aprire la porta fino all'arresto meccanico. Premere il tasto 'Chiudi' (⇩) per chiudere la porta fino all'arresto meccanico. Dopo che la porta si è chiusa completamente, la motorizzazione eseguirà un'inversione di marcia. Dopodiché l'impianto è pronto per l'uso.

Esercizio dopo avvenuta mancanza di tensione della rete
In caso di mancanza di tensione, i dati memorizzati vengono conservati. Bisogna però aprire una volta completamente la porta (apertura di riferimento) per garantire un funzionamento corretto. È importante che il pezzo di raccordo delle estremità cinghia sia innestato nel cursore, altrimenti questo pezzo scorre nella puleggia motrice e la motorizzazione stabilisce in questa posizione il suo punto di riferimento. Nel caso in cui ciò dovesse succedere, bisogna manovrare la porta in direzione di chiusura fino al punto in cui è possibile innestare nel cursore. Dopo avere staccato l'unità di motorizzazione dall'alimentazione, eseguire di nuovo l'apertura di riferimento.

Per motivi di sicurezza, le manovre di chiusura dopo l'avvenuta mancanza di tensione possono solo essere realizzate solo con esercizio Totmann.

Fig. 31

Regolazione del temporizzatore per la luce di cortesia

Selezionare il menù 2 premendo il tasto PRG. La cifra lampeggiante indica il tempo impostato.

Cifra	Tempo regolato
0	Luce spenta
1	60 s
2	90 s
3	120 s
4	150 s
5	180 s (tempo prerego lato in stabilimento)
6	210 s
7	240 s
8	270 s
9	300 s

Ritornare al menù 0 premendo il tasto PRG.

Fig 32

Regolazione del temporizzatore per la chiusura automatica (Per motivi di sicurezza consigliamo l'installazione di una fotocellula e/o di una costola di sicurezza)

Selezionare il menù 3 premendo il tasto PRG. La cifra lampeggiante indica il tempo regolato per la tenuta aperta della porta. I valori impostati possono essere modificati premendo il tasto Apri o il tasto Chiudi.

Cifra	Tempo di tenuta aperta
0	chiusura autom. non attivata (regolaz. in stabilim.)
1	10 s
2	20 s
3	30 s
4	40 s
5	50 s
6	60 s

In caso di chiusura automatica attiva, la luce di cortesia lampeggia due secondi prima dell'inizio della chiusura. Se durante questi due secondi si aziona il telecomando, lo scorrimento del tempo di tenuta aperta ricomincia da capo.

Ritornare al menù 0 premendo il tasto PRG.

Fig. 33
Regolazione della fotocellula/costola di sicurezza
Selezionare il menù 4 premendo il tasto

PRG. La cifra lampeggiante indica le seguenti impostazioni che possono essere modificate con il tasto Apri o il tasto Chiudi.
LS = fotocellula
SKS = costola di sicurezza

Morsett: Cifra	**71** Segnale LS	**18** Controllo LS	**19** Segnale SKS	**18** Controllo SKS
0 (regolaz. in stabilim.)	no	no	no	no
1	sì	no	no	no
2	sì	sì	no	no
3	no	no	sì	no
4	sì	no	sì	no
5	sì	sì	sì	no
6	no	no	sì	sì
7	sì	no	sì	sì
8	sì	sì	sì	sì

Ritornare al menù 0 premendo il tasto PRG.

Fig. 34

Selezionare la funzione del relé opzioni

Selezionare il menù 5 premendo il tasto PRG. La cifra lampeggiante indica la funzione impostata del relé che può essere modificata premendo il tasto Apri o il tasto Chiudi.

Cifra	Funzione
0	Relé non attivo (regolaz. in stabilim.)
1	2 s di preallarme prima di ogni manovra: luce lampeggiante
2	2 s di preallarme prima di ogni manovra: luce fissa (ad es. lampeggiatore di movi mento)
3	Il relé eccita insieme alla luce di cortesia (luce esterna)

Ritornare al menù 0 premendo il tasto PRG.

Fig. 35

Modifica della limitazione di forza

Nel menù 6 (regolaz. in stabilim. = 0) è possibile ridurre la sensibilità per la limitazione automatica della forza di spinta in chiusura. Questa modifica si rende necessaria soltanto per porte con scorrimento irregolare. Si sconsiglia di selezionare un livello troppo alto.
Una forza troppo alta può causare danni alle persone o alle cose.

Ritornare nel menù 0 premendo il tasto PRG.

Fig 36

Modifica dello scarico della cinghia

Nel menù 7 è possibile modificare lo scarico automatico dellla cinghia che avviene nella posizione di finecorsa di chiusura. (Attenzione! Tener conto della funzione della sicurezza contro aperture abusive)

Cifra	Funzione
0	Scarico automatico (regolaz. in stabilim.)
1	Non scaricare (tener conto della tensione della cinghia)
2	Sempre scarico breve
3	Sempre scarico medio
4	Sempre scarico lungo

Ritornare al menù 0 premendo il tasto PRG.

Segnalazioni di guasti e direttive di controllo			
Segnalazione sul display	**Disturbo**	**Causa**	**Rimozione**
3	Limitazione del ciclo di manovra	Cinghia rotta, unità di motorizzazione difettosa	Sostituire la cinghia, sostituire l'unità di motorizzazione
4	Sovracorrente	Errore interno	Codificare nuovamente la motorizzazione, eventualmente sostituire
5  **lampeggiante**	Limitazione di corrente	Manovra della porta non agevole, ostacolo nella zona di transito	Registrare lo scorrimento della porta, eliminare l’ostacolo, eventualm. codificare nuovamente la motorizzazione
6  **lampeggiante**	Circuito elettrico aperto	Morsetti 12, 13 aperti - interruttore aperto	Ponticellare i morsetti 12, 13 - chiudere l’interruttore
7	Numero di giri	Tensione delle molle non a posto, molle rotte	Registrare la tensione delle molle (ATTENZIONE!), sostituire le molle
8  **lampeggiante**	Fotocellula	Raggio di luce interrotto, fotocellula difettosa	Regolare la fotocellula, sostituire la fotocellula
9  **lampeggiante**	Costola di sicurezza	Raggio di luce interrotto, costola di sicurezza difettosa	Controllare il trasmettente e ricevente, eventualm. sostituire; sostituire la costola di sicurezza
 **lampeggiante**	Nessun punto di riferimento	Mancanza di corrente	Manovrare la porta in posizione finale di apertura
 **lampeggiante** 	Motorizzazione non istruita	Motorizzazione non ancora codificata.	Codificare la motorizzazione

ITALIANO

HÖRMANN